



TITLE:

# 京都外科集談会第365回例会

AUTHOR(S):

---

CITATION:

京都外科集談会第365回例会. 日本外科宝函 1960, 29(5): 1368-1375

ISSUE DATE:

1960-09-01

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/207137>

RIGHT:

れないが、術後腸管機能が回復すれば、充分に通過は保障される結度の圧迫と判断していたが、之も充分に

反省の要ありと考えている。

## 京都外科集談会第365回例会

昭和35年3月28日

### (1) 冠不全の外科的療法に関する研究, 特に Cardiopexy について

大阪医大麻田外科

麻田 栄・武内敦郎・中村和夫  
入江義明・村川繁雄・榎藤 勇  
大沢一博・千葉俊雄・今中勝治  
栗山隆興・竹本晋三

近年わが国においても増加を示す冠不全に対する外科的療法の確立は、重要な課題であり、我々は数年来本研究に従事して来たが、1) 先ず従来より実験に健康な犬が用いられている欠点を鑑み、漸進的冠狭窄犬(GO犬)を作成した。2) このGO犬に対し、現今の代表的6術式を施行、術後経過並びに剖検所見等を比較検討して、肺又は心臓を用いる Cardiopexy が優れた成績を示すことを認め、3) 次いで Cardiopexy の効果の作用機序を、Cardiopneumopexy を加えたGO犬について、心肺癒着部の形態学的検索、肺心灌流実験、I<sup>131</sup>Iを用いる肺(気管支)動脈-冠静脈洞循環時間測定、冠動脈系鋳型による冠内副血行路の観察等により検討した結果、冠外副血行路による心臓への供血が重要な役割を演じていることを推定した。4) 以上より、Cardiopexy は、冠狭窄が進行しつつある患者に対し施行されてよいという実験的根拠を得、現在までに臨床例9例に Cardiopericardiopexy を実施し重症の1例に手術死をみたが、その他の症例、特に比較的軽症例においては自他覚的に良好な成績を収めることが出来た。

質問 木村 忠 司

肺動脈血が心臓に流れるためには心筋に血行障害がなければならぬと思うがどうか?

質問 外Ⅱ 緒 方 武

心臓と肺との吻合状態を血管造影写真でみると、相当太い血管の吻合があるように思われましたが、その場合に吻合部を通過する血液は静脈血ではないでし

ようか。

答 木村先生に 麻 田 栄

肺から心筋への供血は、仰せの通り心筋に Ischemia (冠動脈結核又は冠狭窄) のある場合にのみおこり、心筋内血行が正常の場合にはおこりません。

答 緒方先生に 麻 田 栄

別に、肺静脈結紮の実験において、発生した副血行路から流出血を採取し、そのD<sub>2</sub>含量を測定してみますと、高々値を示しますので、この場合肺から心筋へ供給される血液は動脈血に近いものと考えています。

### (2) 術後急性肺水腫に関する研究, 特に その発生素因について

外Ⅱ 日 笠 頼 則

質問 外Ⅱ 緒 方 武

食道手術後や鬱血性心不全の時のように色々の原因で発生した臨床の肺水腫においても、肺の電子顕微鏡所見は同一なのでしょうか。

追加, 質問 外科2 石 上 浩 一

① Vasopressin, 経口的に大量水分負荷の際、肺以外の臓器の毛細血管等には構造的な変化はみられませんか。

② 気管切開により吸引される粘稠気管気管支分泌液の分泌の減少も期待されるのでしょうか?

答 石上先生に 外2 日 笠 頼 則

1) 各臓器、組織の毛細血管構造を電子顕微鏡的に全て検索して居りませんが、各臓器の水分量を測定しますと、経口的に水分負荷 + Vasopressin 注射肺水腫に際しては肺のみの水分量が特に増加します。このような理由については、更に全身の毛細血管構造の電子顕微鏡学的検索により、構造的立場からその理由も説明し得るようになるかと存じます。

2) 気管切開は無選択的に全て行うのではなく、寧ろ

麻酔薬等の刺激によつて喀痰の喀出が困難のような際に止めるべきであると存じます。そのような必要性もないのに、気管切開を無暗に行いますと、却つて逆行性に気管支炎や肺炎を招き、却つて気道内分泌物を増加する場合もあるのではないかと考えます。

答 緒方先生に 日 笠 頼 則

肺水腫そのものの定義は未だ莫然として居りますが、肺水腫と呼ばれるものにも色々の型が組織学的にはあるものと存じます。純然たる水腫所見を主体として現われる場合もあれば、水腫所見と同時に強度の炎症像を伴っていることもあります。その像は場合によつて極めて複雑なものと考えられ、前者のような場合を狭義の典型的肺水腫と解し、後者のような場合には広義の肺水腫として取扱うべきでありましょう。従つて、従来臨床的肺水腫として取扱われて来たものは極めて色々の型のものが含まれているものと考えます。

- (3) 囊腫性クラジオファリンジオーマに  
対する側頭皮下ドレナージ

外Ⅰ 西 村 周 郎

- (4) 脳動静脈奇形(脳血管腫)の外科的手術  
経験

外Ⅰ 半 田 肇

質問 木 村 忠 司

総頸動脈結紮は危険がないか？示された症例が特に安全性があるのか？

手対側の代償如何

答 半 田 肇

1) 術前 Matas の test (頸動脈を圧迫)をして、副作用のない場合、術中実際に閉塞して(30分～1時間)副作用のない場合、閉塞部よりdistalの血圧低下が50%以上でない場合、又、実際に大脳皮質で oxygraph で測定して脳組織酸素濃度が10～15%にすぎない時には、頸動脈を閉塞してもまず副作用がない。

2) 頸動脈を結紮すれば蜘蛛膜下出血が少くなる事は事実のようであるが、その持続効果の程は分らない。

- (5) 肝性反射

外Ⅱ 木 村 忠 司

- (6) キアリー氏病の手術経験

外科Ⅱ 木村忠司・緒方 武・恒川謙吾

われわれは25才男子のキアリー氏病患者に対して術

前に血管造影法、および静脈カラーテル検査によつて下空静脈、並びに肝静脈の閉塞部位とその範囲を確かめたところ、下空静脈の閉塞部が膜様であり、左肝静脈枝のみが閉塞されていることを知つたので、低体温麻酔下に開胸、開腹術を施行して閉塞の状態が検査所見と一致していることを確かめた後に、右心房から指を下空静脈に挿入して膜様部を裂開することに成功した。しかし残念なことに術中発生した出血性傾向のために大量の新鮮血を行つたにも拘らず死亡したが、このような経験から、現在のところ外科的治療が殆んど不可能であると考えられていたキアリー氏病の中にも、本症例のように直接的な侵襲を加えうる例も見出さうものとする。

V. Cavaを開通させる事が有効なのはV. hepaticaが全閉塞に陥っていない場合であることを明瞭にしておくこと。

- (7) 外傷性仮性脾臓囊腫に対する弗化

ナトリウムの使用例

外科Ⅱ 木村忠司・日笠頼則・松尾裕

阿部弘毅・前谷俊三

仮性脾臓囊腫に対する手術的療法として外瘻を作成した場合、排出液は脾臓の消化酵素を含むために瘻孔附近皮膚が消化されて難治性となるのが常であるが、我々は外傷後に発生した新鮮な仮性脾臓囊腫に対して外瘻造設手術を行ない、術後ドレインから大量の脾液排出を見て容易に閉鎖しなかつたもの、瘻内に酵素活性阻止剤として知られた弗化ナトリウムを使用することに依り治癒せしめ得た例を経験したので報告する。患者は31才男子。自転車で進行中、誤つて荷車と衝突し、その柄で腹部を強打して生じた小児頭大の仮性脾臓囊腫の開腹の結果囊腫壁が極めて脆弱であつた為囊腫内容を吸収後外瘻を設置して手術を終つた。術後ドレインから黄色乃至暗赤色の混濁した液を大量に排出し2日間の排液合計が最高1000ccにも達し消化酵素アミラーゼ単位も最高11000単位に及び皮膚は糜爛、瘻は難治性であつた。そこで我々は弗化化合物、とくに弗化カリ、弗化アンモニウム、弗化ナトリウムが蛋白分解酵素たるペプシンに抑制的に働くとの CLIFFORD (1933年)の記載を知り、試みに弗化ナトリウムの500p.p.m溶液50ccで瘻孔の洗滌を毎日行つた。ところが開始後1週間で排出量は著明に減少し1日量30cc程となり2週間後には全く液排出を認めぬ様になり瘻孔も全く閉鎖するに至つた。

## (8) 体外循環時の末梢血行

外Ⅱ 武田 惇・井田喜三・野々山明  
佐々木秀郎・緒方 武

既にわれわれは長時間に亘る体外循環を行う場合には脈動のある流れで灌流する必要があることを屢々指摘し、脈動のない流れで灌流した場合には、灌流開始後15~20分すると真性毛細管の流れは緩かとなり遂には停止し、血流は主として preferential channel 又は a-v anastomosis のみを流れる様になり、これに反して脈動のある流れで灌流した場合は、この様な現象は起こり難く、末梢に於ける血流はほぼ正常に保たれることを映画を以つて報告しました。今回は更にこの間の事情を詳しく観察するために、実験犬の伏在動脈に外径 0.7mm の細いビニールチューブを挿入し、この小動脈圧を測定し、これと脳動脈圧及び静脈圧とからこの小動脈より末梢側の脈管抵抗と中枢(心臓側)の脈管抵抗を算出し比較しました。その結果、脈動のない流れで灌流した場合には、中枢側脈管抵抗に対する末梢側脈管抵抗の比は増大し、小動脈より末梢側の血管トームスの減弱が、中枢側に比べて大きいことが判り、この点でも末梢循環を正常に保つために脈動のある流れで灌流する必要性を強調しました。

## (9) 体外循環による肝臓および腎臓の障害

外科Ⅱ 緒方武・佐々木秀郎・井田喜三  
野々山明・武田 惇

体外循環中における脈動の有無の肝腎への影響を動物実験で病理組織学的に検索した。

1 時間半にわたる完全体外循環を施行直後の肝組織で無脈動流群は肝細胞の萎縮変性、Disse 氏腔拡大、出血等の変化を認めたが脈動流群はこの様な変化は軽度であり、又BSP負荷試験によるBSP extraction rate も脈動流群の方が高値を示し肝機能もよく維持されている事を示した。腎臓においても無脈動流群は尿細管の変性が強く upper and lower nephron nephrosis の状態を示すが、脈動流群では軽微である。以上の如く無脈動流灌流は時間延長により肝腎に高度の病理変化を来し、体外循環の予後を不良にする事が予想される。又血圧、末梢血管抵抗、酸塩基平衡、Bufferbase 等の変動も脈動流群の方が極めて良好であり体外循環を安全に営むためには脈動流の必要性が痛感される。

## (10) 頭部外傷後の脳圧亢進に対する

## 尿素の使用経験

大阪医大 麻田外科 中村和夫・辻 仁志

頭部外傷後、高い脳圧を示した症例に、30%尿素液 200cc又は6%液500ccの点滴静注を行い、その降圧効果を検討した。

受傷後7日以内では、30%液の使用により、脳圧は直ちに下降し、且つ自覚症状の著明な改善が見られたが、その持続は短く、翌日には脳圧がむしろ亢進した。之に反し6%液では翌日の上昇の傾向が少なかった。受傷後2乃至3週間後に30%液を使用した例では下降した脳圧はそのまゝ維持される傾向があり、尿素非使用対照群と比較して明かに効果を認めた。

尚、尿素使用による特別な副作用は認められなかった。

以上の所見から、受傷後7日迄の早期の脳圧亢進には尿素の効果はあまり期待出来ず、用いるとすれば6%の低濃度がよく、又8日以後の例には30%の高濃度を3週間迄の間に比較的頻回使用すれば、脳圧が正常に戻る期間をかなり短縮出来るものと考えらる

## 質問

近 藤 裕 之

我々は外傷でない脳圧亢進で、1g/kgで30%尿素液を用いて見たが、連続的に髄液圧をはかつた処、3時間位で元にもどり一度圧が高くなつてから元にもどるという様な状態が見られる。急性期を通過するためには、一度圧が高くなる事が危険であるので、低体温を用いる方がよいのではないかと考えるが、

## 答

中 村 和 夫

我々の経験でも受傷後数日間は尿素を用いても、持続的な降圧効果は望めないと考えている。

## (11) 体外循環の実験的研究(体外循環中の糖代謝について)

外科Ⅱ 緒方 武・井田喜三・武田 惇  
野々山明・佐々木秀郎

われわれは動脈ポンプに於ける脈動性の有無が体外循環中の生体におよぼす影響について検討しており、糖中間代謝産物諸量の変動を測定して次の結果を得た。

1) 乳酸についてはnon-Pulse 群に於て増加が著明であつた。又pHも同様に non-Pulse 群に変化が著明で代謝性アシドーシスの発生が考えられる。

2) 肝臓に於ける乳酸処理能力はPulse群の方が幾分良好であった。

3) 焦性葡萄糖酸については一般にnon-Pulse群の方が増加する傾向が認められるが、L/P比についてみるとPulse群の方が低い値を示した。

4) 血糖値に関しては両群の間に著明な差を見出し得なかつた。

以上の事実より特に乳酸及びL/P比の変化から考えてPulse群に於ては末梢組織の酸素供給状態が良好で体外循環中にも末梢循環が略々生理的な状態に保たれている事が窺われ脈動流の必要性を支持するものと考える。

## 12) 低体温法時の心肺合併症の予防策

外II 日 笠 頼 則

## 13) Catecholamine の臨床及び門脈系に於ける作用

外II 木 村 忠 司

## 14) 肝動脈遮断と肝内門脈血流

外科第I 宮 脇 英 利

総肝動脈、胃十二指腸動脈、右胃動脈の3動脈を結紮離断し肝門部より肝内に入る動脈血を遮断する。この後門脈に造影剤を注入して造影剤の肝内通過をレントゲン撮影法により追求し次の結果を得た。

(1) 肝動脈遮断前では造影剤の肝臓通過が5分以内に完了し、注入5分後のレントゲン像には造影剤の存在をみない。しかるに肝動脈を遮断すると約半数例では門脈に注入された造影剤は5分後にもなお肝内に証明され、門脈血の肝臓通過が遅れ或は停滞していることが判明した。

(2) 腹水貯留犬で上記3動脈を遮断して、同じく門脈に造影剤を注入するとすべての例に造影剤の肝内停滞を認めなかつた。

以上の実験成績から肝動脈遮断後の肝壊死発生の第一段階を門脈血肝内停滞に帰したい。

## 15) 肝動脈遮断に対する肝内門脈血栓の意義

外科I 杉 田 太 一

肝動脈遮断により門脈血行にも障害を来し、この門脈血行障害の帰趨如何が肝壊死の発生を左右することは、既に当教室で証明した所である。そこでもし肝動

脈遮断前に既に肝内門脈枝に血行障害のあるような場合、肝動脈遮断は非常に危険視される。この点を検討するため、感染其他各種方法で肝内門脈に血行障害を作り、次でペニシリン投与を伴う肝動脈遮断を実施して、その予後に及ぼす影響を観察し次の結論を得た。

1) 感染・血栓・壊死の強度は三者大体比例した。

2) 如何なる原因によるものであれ、肝内門脈に血栓の存在する時は、肝動脈遮断後の壊死発生は促進された。3) 感染肝に於てはたとえ血栓形成に至らずとも肝内門脈は血栓形成の準備状態にあり、臨床肝動脈遮断は避けられねばならない。

## 16) 門脈移植の可能性一特に Eck氏瘻との比較について一

大阪医大麻田外科

板谷博之・西本勝美・伊達政照

森野 勝・笠川 脩・麻田 栄

肝癌の切除率は低く、30%前後である。これは門脈への浸潤が40~50%の高率に認められることが主因であり、肝癌の根治率を向上させるためには侵された門脈を合併切除する方向へ進まねばならない。従来かゝる際には、Eck氏瘻が造設されたが、すべてEck氏瘻症候群により死亡を見た。我々は、門脈切除後に血管移植を行つて門脈血はやはり肝へ流すべきであると考え、実験を行つた。

まず犬の門脈を切除し、新鮮、保存、代用の三種の血管移植実験を行つたが、就中70%アルコール保存門脈片移植は1ヵ月後の開通率75%という良好な成績を示した。次に移植後の肝機能、血中NH<sub>3</sub>値、肝組織像を追求した処、移植部開通例では変化はみられず、狭窄例及び閉塞例でも求肝性副血行路がよく発達した例は開通例と殆んど差異がなく、しかし閉塞例で主として遠肝性副血行路が発達した例では、Eck氏瘻と同様悪い成績を示した。

以上より、門脈切除後にはEck氏瘻造設よりも門脈移植を行う方が優れており、臨床応用の可能性を示唆するものと考えらる。

## 17) 肺動脈並びに肺静脈結紮に関する実験的研究

大阪医大 麻田外科

隠岐和彦・権藤 勝・武内敦郎

麻田 栄

実験的に犬の肺動脈並びに肺静脈を結紮し、次の結

果を得た。

1) 結紮後の経過: 肺動脈結紮犬は結紮後短時日の間は一般症状が軽微であつたが、10日頃より二次的感染症状が現われ、これによつて約80%が死亡した。肺静脈結紮犬は結紮の直後より出血症状が強くなり、広範囲の結紮では約55%の死亡率を示したが、一度これに耐えると次第に元気を取り戻し、二次的感染による死亡率は17%であつた。

2) 形態学的変化: 肺動脈結紮肺は初期出血の後、高度の無気肺、結合組織増殖、気管支動脈の拡張等を来したが、無気肺は日が経つにつれて回復の傾向を認めた。肺静脈結紮肺は初期出血が著明であるが、間もなく気管支静脈の拡張と肺外副血行路の形成により約45日で含気性は略々正常に迄回復し、肺肋膜の肥厚と散在性線維化巣を残すにとどまつた。

3) 機能的変化: 結紮後2ヵ月以上を経過した左全肺動脈結紮肺は換気能、 $O_2$ 摂取能及び $CO_2$ 排泄能が正常より20~30%の減少を示したが、左全肺静脈結紮肺はこれらの減少が約10%にとどまり、前者に比し障害程度が軽いことを知つた。

#### (18) 漸進的冠動脈狭窄犬に対する各種冠不全手術の効果について

大阪医大 麻田外科

麻田 栄・中村和夫・武内敦郎  
村川繁雄・権藤 勇・竹本晋三  
今中勝治・大沢一博・千葉俊雄  
栗山隆興・富岡治彦・寺西輝高  
入江義明・鈴木昭二・板谷博之

我々が昨年報告した漸進的冠動脈狭窄犬 (GO犬) について、その後に得られた知見、特に副血行路の意義について検討した結果を報告する。

1) 本法による前下行枝起始部の狭窄は240日以上維持され、この狭窄によつて発生する心筋障害は経過日数と共に高度且高率となつた。

2) 狭窄配下の冠逆流量 (Mautz-Gregg) が狭窄の進行に応じて増加を示した犬、即ち冠内性副血行路がよく発達したと考えられる犬では、狭窄配下の心筋変化は少なく、然らざる場合には高度の変化が認められた。

3) GO犬にCardiopneumonopexyを施し、我々の考案した肺心灌流法を用いて検討した所、肺心間の癒着形成が高度の場合には肺→心移行量が多く、即ち肺

心間の副血行路がよく発達したと考えられ、かゝる犬では心筋変化が軽微であるに反し、然らざる場合には心筋に高度の変化を認めた。

以上の結果から、冠内外の副血行路はGOによる心筋障害の発生をよく防禦し、又Cardiopexyの効果は主として冠外血液供給によるものと考えらる。

#### (19) 脳ヘルニアの臨床と病理

外I 谷 栄一

#### (20) 海綿洞近傍部動脈瘤と眼球突出

外I 半田 肇

#### (20) 脳脊髄液産生と脳代謝

外I 西村 周郎

追加 石井 昌三

流出圧がそのまゝ脳圧を示すとは考えられない。脳圧を昇降する factor は非常に多い、例へば venous congestion による脳圧亢進と、Space occupying lesion 等によるそれとでは choroid plexus の CSF 分泌機構に及ぼす影響は必ずしも同一とは思へないが、

答

西村 周郎

お説の如く、脳圧亢進を来す各種の因子により脳脊髄液産生の変化も色々であると考えます。演者の実験では単に流出圧を高くする事により、髄液流出量が流出圧が低いときより少いことから脳圧亢進時に髄液産生量は減少しているのではないかと推論した上で前述の一々の因子の髄液産生への影響に就いては今後の実験に俟ちたいと思う。

#### (22) 実験的頭部外傷に於ける神経細胞の変化の位相差顕微鏡による追求

外科I 松島 正之

実験的に頭部外傷を起させるには、成熟猫脳を空気銃で空撃し、小脳 Purkinje 細胞を検索の対象に選んだ。本実験に於ては位相差法のほか、同時に作成した切片標本に於て細胞病変の可逆性と非可逆性の問題を検討した。

1) 位相差法によつて認められた脳挫傷部の神経細胞の変化は硝子様変性、空胞変性である。

2) 脳振盪に対応する微細な細胞内変化は位相差法でも見出す事は困難である。

3) 空撃局所の濃縮性細胞は大多数が非可逆性変化に属する。外傷後4日以上を経過した標本で、部分的

壊死層に存在している細胞のうち、核変化の軽微な病変細胞は可逆性変化に属すると思われる。

質問 木村 忠司

Irreversibleの変化はどうして決めたか？ Capselから剝離するか？

答 松島 正之

1) 空撃局所の濃縮性細胞と細胞消失との間には数量的に逆相関関係が認められることから濃縮性細胞は非可逆性変化に属すると考えられる。

2) 位相差法では神経細胞と周囲組織との関係等はわからない。

(23) 低体温麻酔時の音響刺激

外I 森 和夫

(24) 一過性心搏停止患者の脳波変化

外I 森 和夫

(25) 実験的脳震盪に於ける海馬脳波の変化

外科I 細野 孟

海馬は機械的刺激に対して極めて鋭敏で電極針が海馬に入っただけで容易に発作発射を起すことはよく知られている。

私は頭部外傷特に受傷後記憶喪失を伴う程度の脳震盪では海馬に何らかの電気的变化が見られるのではないかと想定のもとに皮質及び海馬に埋没電極を行つた猫に対し教室長崎の方法により脳震盪を起し猫の態度と侵害反射を検し同時に皮質並びに海馬脳波の記録を行つた。

成績 昏睡に陥つた例

昏睡中は表面脳波深部脳波共に徐波の例が多く振幅は小さくなることが多い。少数例ではあるが高くなつたものもある。昏睡になつた例の中では海馬に発作発射を認めない。それに引続いて昏睡から醒めた後即ち撃後4・5分で表面脳波は平坦化の時期に入り、これが5～10分続いて後に表面脳波の著明な徐波の時期に入る例が少なくない。昏睡から醒めた後深部脳波は始めの間は少し振巾が小さくなる傾向を認める。併し後期になって著明な徐波の出た例がある。

結論

最初の想定では人間に於ける受傷後の記憶障害から見て、昏睡の期間中又はその後、海馬脳波に発作発射に近いような変化が見られるのではないかということ

であつたが、私の実験した方法に於ては昏睡期間中も其後に於ても海馬脳波にはあまり著明な変化は認められ難かつた。

(26) 頭痛患者の誘発筋電図について

外I 松永 守雄

(27) 脊椎カリエスに対する病巣廓清術後の治癒経過に就いて

整形 近藤鋭矢・山室隆夫

桐田良人・室賀竜夫

病巣廓清術後1年以上を経過した脊椎カリエス90例について、術後の修復過程を調べた。

1) 脊椎カリエスに随伴するすべての症状から解放されたものは53.3%、軽度の障害が残つてはいるが日常生活に支障の無いものは32.3%で計85.6%に優良なる成績を得た。

2) 骨破壊の大なる場合、頸椎では椎体は移動しないが、胸椎では上位椎体が前方屈曲により下位椎体に移動接着し、腰椎では脊柱の長軸方向に嵌落接着する傾向がある。病巣内骨移植は特に胸椎カリエスに対して適応が大である。

3) 術後の経過判定上、血沈、尿中アミノ酸、血清の生化学的成分の推移を観察すれば有力な補助手段となる。

(28) 各種抗結核剤の関節内投与時における局所変化の組織学的研究 第2報

KM17週(4箇月)投与グループについて

大阪医大整形外科

近藤 茂・増田 信義

和風会医学研究所 浦田 固志

発表者の一人近藤は全身投与された抗結核剤の体内及び病巣内分布に関し数次の臨床及び試験管内実験を行い病巣廓清術の意義を証明した。即ち抗結核剤の局所高濃度作用が病巣治療に有利な条件であることは論を待たぬ処である。こゝに我々は関節結核に対しては穿刺注入により高濃度の抗生剤を作用せしめる方法を思いつくのは当然で、此に関しては既に種々の報告があり、優秀な成績が述べられてはいるが、万一核剤が局所刺激のつよい時は癒痕形成による拘縮又は強直を生じる可能性がある故、健康モルモット膝関節に種々

の濃度のSM, KM, INAH, PAS, C.S.を注入し、局所反応をH.E. ワンギーソン、ワゲルト、パス染色により検した。今回はKM 17週投与群につき第1報のSMにおける成績(京都外科集談会には次回報告予定)と比較、検討して報告する。

## (29) 神経終末の再生と筋機能

整形 桐 田 良 人

質問

木 村 忠 司

- ① 終板再生は如何なる組織から起るか。
- ② 終板から横紋筋への所謂鈴木氏の終末は終板と連続しているものかどうか？

答

桐 田 良 人

① 終板再生は私共の実験結果から先ず、Schwann氏細胞柱の再生が起こると共に筋線維の終板部となるべき処に筋核集合が起こり、この部とSchwann氏細胞柱とが連なりその中を軸索が伸びて来ると考えて居ります、即ち両方から再生の準備がされると考えます、この際私共は旧終板部に再生され、旧神経経路を通つて軸索は伸びてくると考えて居ります。

② 私共のいう終板形質(鍍銀法によつて)と横紋像とが重なつて如何にも、junctionがあるように思ひます。

私共の変性及び再生実験からはこのように考えざるを得ませんので電願的に研究中であります。

## (30) 異所的骨形成に関する組織化学的研究 和風会医学研究所附属加茂川病院整形

浦 田 固 志

家兎の骨髓、海綿骨、緻密骨、骨膜、骨損傷部凝血を自家筋肉内に移植し、3日目より15週目迄経過を追ひ、レ線学的及び立体的組織化学的観察を加えた。移植組織は超生増殖せず、一旦全部壊死になり、周囲結合組織細胞が、骨芽細胞に移行して新骨組織を作る。新骨組織は膠原線維を基質となし、そこへ微細顆粒状の石灰塩が沈着して骨梁を作る。既製結合組織内に移植した場合は未処置の筋肉内に移植した場合よりは新生骨組織の量も少く、出現時期もおそい。故に化生を起しうる刺戟時期は非常に幼若な時である。次に骨髓及び海綿骨より酸性アルコール抽出液を作り、幼若結合組織に注射して、44例中3例に新骨組織が認められた。

## (31) 先天股脱の治療成績、特に非観血的治療例の遠隔成績調査による反省を中心として

厚生年金玉造整形外科病院

牧 野 文 雄

当院において1946年～1956年中に治療した先天股脱の成績を調査して、非観血例224名322関節を、主に治療終了時に残つた不完全な解剖学的状態がその後どのように推移するかの面から、統計的に観察し、又個々の症例を検討して報告した。

その結果、この期間の治療傾向はめざましいが、なお不完全で寧ろ不良化するものがあつた。その際に個々の形態的因子は、相互に干渉し合つて改善又は悪化してゆき、最も他の因子への、従つて全体の関節形成への影響力が強いのは、骨頭の非求心性や傷害であつて、他の因子の欠陥も無視し得ぬ事情を明らかにできた。

## (32) 厚生年金玉造整形外科病院における 先天性股関節脱臼の統計的観察

厚生年金玉造整形外科病院

牧野文雄・藤谷嘉子

厚生年金玉造整形外科病院において1946年から1956年までに受診した先天性股関節脱臼患者総計872名1198関節についての一般統計的観察を述べた。この中、加療例は694名949関節であり、非観血の治療例は646名、890関節、観血の治療例は61名73関節であつた。

これらの患者について、性別、罹患側別、脱臼度別、治療開始別の発生頻度、及び遺伝関係、合併症、受診前経過等を観察し、更に治療方式、治療中経過、統廃症等に触れた。

## (33) 腰痛外科臨床上の諸問題

関西医大整形外科

森 益太・小野村敏信

此の方面に於いても一種の後進国である本邦に於いては、腰痛外科の核心問題に対する議論においてroot根の走行や接触性の基本的理解が統一されていない傾向があるので、演者等は死体標本を用い、外科的対照となり易い、第5腰椎神経、第1仙骨神経が脊椎管腔及び椎間孔中において容易に異常接触を生じ易い部位を解剖学的に検討した。その結果Spurling, Schlesinger



Naffziger, Love, Adkins, Gill 等が過去において認めたと同様の所見を認め、椎管腔内における我々の過去における手術所見とも符合する所見を得た。たゞ黄韧带肥厚症については関節嚢部内側部がその附着部である上関節突起の管内隆起度と相俟つて、根性接触

に参加し、靱帯の肥厚度は根性接触に間接的に作用しているという興味ある知見を得た。

#### (34) 椎間板ヘルニア

整形 桐 田 良 人

## 京 都 外 科 集 談 会 第 366 回 例 会

昭和 35 年 4 月 28 日

### (1) 空腸癌の 1 例

飛 田 敏 雄・清 水 俊 丸

最近経験した空腸から発生したと思われる癌の症例を報告し、従来の文献より、その発生頻度を他の消化器癌と比較し、又年齢性別よりしらべ、その症状、組織学的所見に言及した。

### (2) 腱鞘巨細胞腫の 1 例

外科Ⅱ 岩 橋 寛 治

腱鞘巨細胞腫は、外国にはかなり多数の報告があるが、本邦では比較的稀な疾患である。23才の男で右足第2中足趾関節嚢から発生したと考えられる本腫瘍の1例を経験したので報告し、あわせて文献的考察を行なった。

### (3) 巨大なる上行大動脈瘤切除の 1 例

外科Ⅱ 山 崎 英 樹

68才婦人で昭和33年10月頃より前胸壁に無痛性搏動性腫瘍を生じ、約1年間で超手拳大に達した巨大な上行大動脈瘤に対し、2次的に基底部より切除、側壁縫合に成功したが、術後48時間目に死亡、剖検で切除縫合部に縫合不全、血栓、出血を認めず、多発性真性動脈瘤であつた事を確め得た貴重な症例を経験したので文献的考察を加えて報告した。

### (4) 多発性筋炎の成因について

とくに筋炎ビタミンB<sub>1</sub>欠乏説(小沢)  
の酵素化学的検討

外科Ⅰ 藤 原 憲 和

急性化膿性筋炎の成因に関し、その多発性筋炎像を呈するゆえんをブドウ球菌の横紋筋に対する酵素的適応と理解する石上、貞先らの立場に立つて、ビタミンB<sub>1</sub>欠乏状態が多発性筋炎の発症に重要な意義があると

する筋炎ビタミンB<sub>1</sub>欠乏説(小沢)を検討した。

1) B<sub>1</sub>欠乏白鼠にブドウ球菌を筋注射した際、対照にくらべてより少い菌量で筋膿瘍を形成する。

2) B<sub>1</sub>欠乏白鼠横紋筋においては焦性ブドウ酸の著明な増量が見られ、かつその浸出液はブドウ球菌の発育を促進する。

3) 焦性ブドウ酸はブドウ球菌の発育を著明に促進する。

4) 焦性ブドウ酸によつて筋炎起炎菌、横紋筋適応菌は他の菌より強く発育促進を受ける。

5) 筋炎起炎菌、横紋筋適応菌は焦性ブドウ酸分解能、脱水素酵素能ともに他の菌より高値を示す。

6) 横紋筋、さらにその炎症巣は皮膚骨髓のそれらにくらべて焦性ブドウ酸含有量が高い。

7) 焦性ブドウ酸高濃度環境に発育した菌は焦性ブドウ酸分解能、脱水素酵素能が高く、かつその性質は遺伝的に固定されうる。

以上によつて筋炎B<sub>1</sub>欠乏説の妥当性を実証することが出来た。

### (5) 術前診断の困難であつた右横隔膜ヘルニアの 1 例

播磨病院 中山 剛・森 裕資

全身倦怠感のみを主訴とし、横隔膜ヘルニアの症候たる呼吸、循環、胃腸症状を全く欠如する1症例に接し、レ線像で右横隔膜膈角部に小児手拳大の半球状の嚢泡様陰影を発見、気管支造影に際し、右下肺葉気管支、7, 10が太く短切され、空泡内鏡面下に造影剤が滴下せる如き像を認めた所から気管支と交通のある一部肺臓変化と診定するも病歴、症状からはレ線像に相当する診断は下し得ぬまま開胸術を施行。ここに始めて右真性食道裂口性横隔膜ヘルニアである事を知つた。肺葉との密な癒着を剝離し、内容たる胃底及び噴門を還納、ヘルニア門を閉塞するも術後5日目で再発を認